

## **КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПЕРФОРАТИВНАЯ ЯЗВА ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

### **I ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

- 1. Название протокола:** Перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки.
- 2. Код протокола:**
- 3. Код (коды) по МКБ-10:**
  - К25–Язва желудка
  - К25.1 –Острая с прободением
  - К25.2 –Острая с кровотечением и прободением
  - К25.5 –Хроническая или неуточнённая с прободением
  - К26–Язва двенадцатиперстной кишки
  - К26.1 –Острая с прободением
  - К26.2 –Острая с кровотечением и прободением
  - К26.5 –Хроническая или неуточнённая с прободением
  - К28 –Гастроэюнальная язва
  - К28.1 –Острая с прободением
  - К28.2 –Острая с кровотечением и прободением
  - К28.5 –Хроническая или неуточнённая с прободением
- 4. Сокращения, используемые в протоколе:**

АД	–	Артериальное давление
Д-наблюдение	–	Диспансерное наблюдение
ДПК	–	Двенадцатиперстная кишка
ИФА	–	Иммуноферментный анализ
КТ	–	Компьютерная томография
НПВП	–	Нестероидные противовоспалительные препараты
ОНМК	–	Острое нарушение мозгового кровообращения

ОАК	–	Общий анализ крови
ОАМ	–	Общий анализ мочи
ОПН	–	Острая почечная недостаточность
УД	–	Уровень доказательности
УЗИ	–	Ультразвуковое исследование
ХПН	–	Хроническая почечная недостаточность
ЧСС	–	Частота сердечных сокращений
ЭКГ	–	Электрокардиография
ЭФГДС	–	Эзофагофиброгастродуоденоскопия
ASA	–	Американская ассоциация анестезиологов
H.pylori	–	Helicobacterpylori

**5. Дата разработки протокола:** 2015 год.

**6. Категория пациентов:** взрослые.

**7. Пользователи протокола:** хирурги, анестезиологи-реаниматологи, врачи и фельдшеры скорой помощи, врачи общей практики, терапевты, эндоскописты, врачи отделения лучевой диагностики.

## II. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Степени рекомендаций представлены на основании шкалы GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) GuyattG and colleagues [1,2] в таблице 1:

Таблица 1 **Шкала GRADE**

Рекомендация	Методологическое качество подтверждающих документов	Примечание
Класс 1А – Сильная рекомендация, высокое качество доказательств	РКИ без важных ограничений и непроверяемые доказательства из наблюдательных исследований	Сильная рекомендация, можно применить для большинства пациентов в большинстве случаев без оговорки
Класс 1В – Сильная рекомендация, среднее качество доказательств	РКИ с важными ограничениями (противоречивые результаты, методологические недостатки, косвенные или неточные) или исключительно убедительные доказательства наблюдательных исследований	Сильная рекомендация, можно применить для большинства пациентов в большинстве случаев без оговорки
Класс 1С – Сильная рекомендация, некачественное доказательство	Наблюдательные исследования или серии случаев	Сильная рекомендация, но может измениться, когда будет доступным более высокое качество доказательств
Класс 2А – Слабая рекомендация, высокое качество доказательств	РКИ без важных ограничений и непроверяемые доказательства наблюдательных исследований	Слабая рекомендация, зависимость от обстоятельств, пациентов или общественных ценностей
Класс 2В – Слабая рекомендация	РКИ с важными ограничениями	Слабая рекомендация, зависимость

рекомендация, умеренное качество доказательств	(противоречивые результаты, методологические недостатки, косвенные или неточные) или исключительно убедительные доказательства наблюдательных исследований	от обстоятельств, пациентов или общественных ценностей
Класс 2C – Слабая рекомендация, некачественное доказательство	Наблюдательные исследования и серии случаев	Очень слабые рекомендации, в равной степени могут быть другие альтернативы
GPP	Наилучшая фармацевтическая практика	

## 8. Определение

**Перфоративная язва** – это возникновение сквозного дефекта стенки желудка, двенадцатиперстной кишки или области гастроеюнального анастомоза в центре хронической или острой язвы, который открывается в свободную брюшную полость, сальниковую сумку, забрюшинное пространство.

## 9. Клиническая классификация В. С., Савельева, 2005[3]: по этиологии:

- перфорация хронической язвы;
- перфорация острой язвы (гормональной, стрессовой и др.);

### по локализации:

- язвы желудка (малой и большой кривизны, передней и задней стенки в антральном, препилорическом, пилорическом, кардиальном отделе, в теле желудка);
- язвы двенадцатиперстной кишки (бульбарные, постбульбарные);

### по клинической форме:

- перфорация в свободную брюшную полость (типичная, прикрытая);
- атипичная перфорация (в сальниковую сумку, малый или большой сальник – между листками брюшины, в забрюшинную клетчатку, в изолированную спайками полость);
- сочетание перфорации с кровотечением в желудочно-кишечный тракт;

### по фазе перитонита (по клиническим периодам):

- фаза химического перитонита (период первичного шока);
- фаза бактериального перитонита и синдрома системной воспалительной реакции (период мнимого благополучия);
- фаза разлитого гнойного перитонита (период тяжелого

абдоминального) сепсиса.

Необходимо учитывать особенности клинического течения перфоративной язвы в зависимости от периода заболевания и локализации язвы (**диагностические ошибки допускаются в период мнимого благополучия, а также при прикрытой и атипичной перфорации!**).

В течении заболевания выделяют:

- **период шока** - первые 6 часов – выраженный болевой синдром – «кинжальная» боль, брадикардия, «доскообразное» напряжение мышц живота);
- **период мнимого благополучия** - от 6 до 12 часов после перфорации – в отличие от периода шока болевой синдром не выраженный, больные субъективно отмечают улучшение самочувствия, тахикардия, «доскообразного» напряжения мышц живота нет;
- **период распространенного перитонита** – через 12 часов после перфорации – появляются признаки прогрессирующего перитонита.

Клиника атипичной (перфорация в забрюшинное пространство, сальниковую сумку, толщу малого и большого сальника) и прикрытой перфорации отличается менее выраженным болевым синдромом без четкой локализации, отсутствием «доскообразного» напряжения мышц живота.

## **10. Показания для госпитализации**

**10.1 Показания для плановой госпитализации:** нет.

**10.2 Показания для экстренной госпитализации:**

Перфоративная язва является абсолютным показанием для экстренной госпитализации в профильный стационар.

## **11. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий**

**11.1 Основные (обязательные диагностические исследования, проводимые на амбулаторном уровне в случае обращения пациента в поликлинику):** нет.

**11.2 Дополнительные диагностические исследования, проводимые на амбулаторном уровне:** не проводятся.

**11.3 Минимальный перечень исследований, который необходимо провести при направлении на плановую госпитализацию:** плановой госпитализации нет.

**11.4 Основные (обязательные) диагностические исследования, проводимые на стационарном уровне:**

Реализация программы «Скрининг сепсиса» при давности перфорации более 12 часов, наличии признаков распространенного перитонита: осмотр анестезиолога-

реаниматолога для оценки состояния гемодинамики, ранней диагностики абдоминального сепсиса, определения объема предоперационной подготовки (при наличии признаков сепсиса, гемодинамических нарушений пациент немедленно переводится в отделение реанимации, где проводятся дальнейшие диагностические и лечебные мероприятия);

Лабораторные исследования:

общий анализ крови;

- общий анализ мочи;
- микрореакция;
- анализ крови на ВИЧ;
- группа крови и Rh- фактор;
- биохимический анализ крови: (глюкоза, мочевины, креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ, общий белок);
- электролиты;
- КЩС;
- коагулограмма 1 (протромбиновое время, фибриноген, АЧТВ, МНО).

Инструментальные исследования с соблюдением нижеследующего алгоритма:

- ЭФГДС (**Рекомендации 1В**);

Абсолютные противопоказания: агональное состояние больного, острый инфаркт миокарда, ОНМК.

- обзорная рентгенография брюшной полости в вертикальном положении (**Рекомендации 1А**) (при предварительном проведении ЭФГДС необходимость в пневмогастрографии в сомнительных случаях отпадает);
- ЭКГ, консультация терапевта;
- бактериологическое исследование перитонеального экссудата;
- гистологическое исследование резецированного органа;
- при отсутствии эндоскопической службы с круглосуточным режимом работы (районные больницы) допустимо ограничиться обзорной рентгенографией брюшной полости с захватом диафрагмы.

## **11.5 Дополнительные диагностические мероприятия, проводимые на стационарном уровне (по показаниям для уточнения диагноза):**

- пневмогастрография (при отсутствии возможности проведения экстренной ЭФГДС, наличии отчетливой клинической картины перфоративной язвы при физикальном исследовании и отсутствии рентгенологического признака пневмоперитонеума);

- УЗИ брюшной полости (для подтверждения наличия свободной жидкости)  
**(Рекомендации 1В);**

- обзорная рентгенография грудной клетки (для исключения заболеваний легких и плевры);

- вагинальное исследование;

- при отсутствии рентгенологического признака пневмоперитонеума – КТ (при наличии КТ в лечебном учреждении) **(Рекомендации 1В);**

**NB! – учитывать риск радиационного облучения при КТ для молодых пациентов!**

- при отсутствии КТ-признака пневмоперитонеума - КТ с пероральным контрастированием – тройное контрастирование (при наличии КТ в лечебном учреждении) **(Рекомендации 1В);**

- лапароскопия**(Рекомендации 1В);**

- биопсия из язвы желудка или ДПК;

- определение онкомаркеров методом ИФА (при наличии технической возможности);

- определение уровня лактата;

- прокальцитониновый тест в плазме крови (количественный иммунолюминиметрический метод или полуколичественный иммунохроматографический экспресс-метод);

- определение ЦВД;

- определение почасового диуреза;

- определение НВsAg в сыворотке крови;

- определение суммарных антител к вирусу гепатита С (HCV) в сыворотке крови методом ИФА.

## **11.6 Диагностические мероприятия, проводимые на этапе скорой неотложной помощи:**

- сбор жалоб, анамнеза заболевания и жизни;
- физикальное исследование (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение показателей гемодинамики – ЧСС, АД).

## **12. Диагностические критерии:**

### **12.1 Жалобы и анамнез:**

**Жалобы:** внезапная «кинжальная» боль в эпигастрии, резкая слабость в отдельных случаях до потери сознания, холодный пот, сухость во рту.

**Сбор анамнеза** при подозрении на перфоративную язву имеет большую диагностическую ценность и должен быть особенно тщательным:

- внезапное острое начало заболевания – «кинжальная» боль - симптом Дьелафуа (Dieulafoy), иррадиирующая в левое плечо и лопатку (перфорация язвы желудка), в правое плечо и лопатку (перфорации язвы ДПК) – симптом Элекера (Eleker – Brunner);
- наличие подтвержденного инструментально язвенного анамнеза, Д-наблюдение в поликлинике по поводу язвенной болезни; перенесенные ранее операции по поводу перфоративной язвы, язвенного гастродуоденального кровотечения, пилородуоденального стеноза; сезонные боли, боли после еды, ночные, «голодные» боли;
- наличие в анамнезе факторов риска, спровоцировавших данное осложнение: длительная терапия НПВП по поводу заболеваний сердца, суставов, травмы, неврологических заболеваний, уремия на фоне ХПН или ОПН, гормонотерапия, вредные привычки, нарушение режима питания.

### **12.2 Физикальное исследование:**

**В первый период (до 6 часов)** при физикальном исследовании выявляют шок. Больной в вынужденном положении с приведенными к животу ногами, не меняет положения тела, бледный, покрыт холодным потом, с испуганным выражением лица.

Объективно: брадикардия (вагусный пульс), гипотония, тахипное.

Язык чистый, влажный. Живот в акте дыхания не участвует, доскообразно напряжен, резко болезнен в эпигастрии, в проекции правого бокового канала; перкуторно – исчезновение печеночной тупости в положении больного на спине – симптом Спизарного (Жобера). Симптомы раздражения брюшины положительны:

симптом Щеткина-Блюмберга, Раздольского, при ректальном и вагинальном исследовании определяется болезненность в проекции дугласова пространства – симптом Кулленкампа.

**Второй период (от 6 до 12 часов).** Лицо больного приобретает нормальную окраску. Боль становится менее интенсивной, больной субъективно отмечает значительное улучшение, неохотно дает себя осматривать. Именно поэтому второй период называют периодом мнимого благополучия.

Объективно: брадикардия сменяется умеренной тахикардией. Язык становится сухим, обложенным.

Живот болезненный при пальпации в эпигастрии, в проекции правого бокового канала, однако доскообразное напряжение исчезает.

Перкуторно: в отлогих местах определяется притупление – симптом Кервена (De Quervén), печеночная тупость не определяется (симптом Спизарного).

Аускультативно: перистальтика ослаблена или отсутствует. Положительны симптомы раздражения брюшины, особенно информативно определение симптома Кулленкампа.

**Третий период абдоминального сепсиса (через 12 часов от момента заболевания).**

Состояние больного прогрессивно ухудшается. Больной беспокоен. Первым симптомом прогрессирующего перитонита является рвота, рвота бывает повторной, застойной. Отмечается сухость кожи и слизистой, язык сухой, обложенный коричневым налетом. Живот вздут, резко болезнен во всех отделах, напряжен; перкуторно: притупление в отлогих местах из-за скопления жидкости; аускультативно: перистальтика отсутствует. Симптомы раздражения брюшины положительные.

**Чаще всего больные обращаются в первый период заболевания, который отличается классической триадой симптомов:**

- **симптом Дьелафуа (Dieulafoy)** - внезапная интенсивная «кинжальная» боль в эпигастрии;
- язвенный анамнез;
- доскообразное напряжение мышц живота.

Также определяются следующие симптомы:

**Симптом Спизарного (Жобера)** – исчезновение печеночной тупости при перкуссии;

**Френикус-симптом Элекера (Eleker – Brunner)** – иррадиация боли в правое надплечье и правую лопатку;

**Симптом Кервена (DeQuervén)** – болезненность и притупление в правом боковом канале и в правой подвздошной ямке;

**Симптом Кулленкампа (симптом раздражения тазовой брюшины)** – при ректальном и вагинальном исследовании определяется резкая болезненность в проекции дугласова пространства;

**Симптомы раздражения брюшины (Щеткина-Блюмберга, Раздольского).**



**При развитии абдоминального сепсиса** (см. Приложение 1) к местным проявлениям (боль в животе, мышечное напряжение, положительные симптомы раздражения брюшины) присоединяются 2 и более критерия синдрома системного воспалительного ответа:

определяется температура тела выше  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  или  $\leq 36^{\circ}\text{C}$ ,

тахикардия  $\geq 90/\text{мин}$ , тахипное  $> 20/\text{мин}$ ,

лейкоциты  $> 12 \times 10^9/\text{л}$  или  $< 4 \times 10^9/\text{л}$ , или наличие  $> 10\%$  незрелых форм).

**При тяжелом абдоминальном сепсисе и септическом шоке** (см. Приложение развивается дисфункция органов):

- гипотензия (САД  $< 90$  мм рт. ст. или ДАД  $< 40$  мм рт. ст.),
- гипоперфузия (острое изменение психического статуса, олигоурия, гиперлактатацидемия).

Для объективной оценки тяжести состояния используются интегральные шкалы APACHE, SAPS, SOFA, MODS, а также специфические шкалы - Мангеймский индекс перитонита, Прогностический индекс релапаротомий (см. Приложения).

### **12.3 Лабораторные критерии:**

- общий анализ крови: нарастающий лейкоцитоз, лимфоцитопения, сдвиг лейкоформулы влево;
- биохимический анализ крови: повышение уровня мочевины, креатинина;
- гиперлактатацидемия (при шоке);
- повышение уровня прокальцитонина (см. Приложение 2);
- коагулограмма: ДВС-синдром (при развитии абдоминального сепсиса).

### **12.4 Инструментальные исследования:**

Инструментальные исследования позволяют определить несомненные признаки заболевания: 1) наличие язвы, 2) наличие перфоративного отверстия, 3) наличие пневмоперитонеума, 4) наличие свободной жидкости в брюшной полости.

- ЭФГДС - наличие язвы с перфоративным отверстием (в некоторых случаях перфоративная язва может не визуализироваться) (**Рекомендации 1В**);
- Обзорная рентгенография брюшной полости – наличие пневмоперитонеума (**Рекомендации 1А**);

- УЗИ брюшной полости – наличие свободной жидкости в брюшной полости (**Рекомендации 1B**);
- КТ с пероральным контрастированием – наличие контраста в желудке, ДПК и брюшной полости, обнаружение язвы и перфоративного отверстия (**Рекомендации 1B**);
- КТ с пероральным контрастированием – наличие свободного газа и свободной жидкости в брюшной полости, обнаружение язвы и перфоративного отверстия (**Рекомендации 1B**);
- лапароскопия – наличие свободной жидкости, свободного газа, перфоративного отверстия (**Рекомендации 1B**).

### 12.5 Показания для консультации специалистов:

консультация терапевта: исключение абдоминальной формы инфаркта миокарда, сопутствующей соматической патологии

консультация онколога при подозрении на малигнизацию;

консультация эндокринолога при сопутствующем сахарном диабете;

консультация нефролога при наличии признаков ХПН.

консультация гинеколога (для исключения гинекологической патологии);

консультация нефролога (при наличии признаков ХПН);

консультация эндокринолога (при наличии сахарного диабета).

**12.6 Дифференциальная диагностика** проводится с острым аппендицитом, острым панкреатитом, разрывом аневризмы забрюшинного отдела аорты, инфарктом миокарда (таблица 2).

Таблица 2

#### Дифференциальная диагностика перфоративной язвы

Заболевание	Общие клинические симптомы	Отличительные клинические симптомы
Острый аппендицит	<ul style="list-style-type: none"> <li>• боль в эпигастрии, в правой подвздошной области;</li> <li>• рефлекторная рвота.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отсутствие классической триады симптомов перфоративной язвы;</li> <li>• отсутствие язвы при ЭФГДС;</li> <li>• перемещение и локализация боли в правой подвздошной области.</li> </ul>
Панкреатит	<ul style="list-style-type: none"> <li>• внезапная интенсивная боль в эпигастрии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отсутствие классической триады симптомов перфоративной язвы;</li> <li>• отсутствие язвы при ЭФГДС;</li> <li>• отсутствие клинических и рентгенологических признаков пневмоперитонеума;</li> <li>• наличие триады симптомов: опоясывающая боль, многократная</li> </ul>

		<p>рвота, метеоризм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие в анамнезе ЖКБ, наличие УЗ-признаков ЖКБ, панкреатита;</li> <li>• повышение уровня амилазы крови и мочи, возможно повышение уровня билирубина, глюкозы в крови.</li> </ul>
Разрыв аневризмы забрюшинного отдела аорты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• внезапная интенсивная боль в эпигастрии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отсутствие классической триады симптомов перфоративной язвы;</li> <li>• отсутствие язвы при ЭФГДС;</li> <li>• отсутствие клинических и рентгенологических признаков пневмоперитонеума;</li> <li>• пожилой возраст;</li> <li>• наличие сердечно-сосудистой патологии;</li> <li>• наличие аневризмы брюшной аорты;</li> <li>• нестабильная гемодинамика с тенденцией к снижению артериального давления, тахикардия;</li> <li>• аускультативно: систолический шум в эпигастрии;</li> <li>• УЗДГ: аневризма в проекции брюшной аорты;</li> <li>• анемия.</li> </ul>
Инфаркт миокарда	<ul style="list-style-type: none"> <li>• внезапная интенсивная боль в эпигастрии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отсутствие классической триады симптомов перфоративной язвы;</li> <li>• отсутствие язвы при ЭФГДС;</li> <li>• отсутствие клинических и рентгенологических признаков пневмоперитонеума;</li> <li>• пожилой возраст;</li> <li>• наличие сердечно-сосудистой патологии, повторяющиеся стенокардии;</li> <li>• ЭКГ: патологический зубец Q, элевация ST-сегмента;</li> <li>• наличие маркеров повреждения кардиомиоцитов (тропониновый тест, изофермент МВ-КФК) в крови.</li> </ul>

### 13.Цели лечения:

ликвидация перфоративного отверстия;  
проведение комплексного лечения перитонита;

проведение комплексного лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

#### 14. Тактика лечения:

Перфоративная язва является абсолютным показанием к экстренной операции (**Рекомендации 1А**).

Основные принципы лечения абдоминального сепсиса, тяжелого сепсиса, септического шока, развившихся на фоне перфоративной язвы изложены в клиническом протоколе «Перитонит».

#### 14.1 Немедикаментозное лечение:

режим – постельный;

диета – после установления диагноза до операции и 1-е сутки после операции – стол 0, в послеоперационном периоде - раннее дробное зондовое энтеральное питание с целью защиты слизистой ЖКТ и профилактики бактериальной транслокации.

#### 14.2 Медикаментозное лечение:

##### 14.2.1 Медикаментозное лечение, оказываемое на амбулаторном уровне:

не проводится.

##### 14.2.2 Медикаментозное лечение, оказываемое на стационарном уровне:

**NB! Ненаркотические анальгетики при язве противопоказаны!**

№ п/п	название МНН	доза	кратность	способ введения	продолжительность лечения	примечание	уровень доказательности
<b>Наркотические анальгетики (1-2 сутки после операции)</b>							
1	Морфина гидрохлорид	1%-1 мл	через каждые 6 часов	первые сутки в/м	1-2 дня	Наркотический анальгетик, для обезболивания в послеоперационном периоде	В
2	Тримеперидин	раствор для инъекций 2% - 1 мл	через каждые 4-6 часов	в/м	1-2 дня	Наркотический анальгетик, для обезболивания в послеоперационном периоде	В
<b>Опиоидный наркотический анальгетик (1-2 сутки после операции)</b>							
3	Трамадол	100 мг – 2 мл	2-3 раза	в/м	в течение 2-3 дней	Анальгетик смешанного типа действия - в послеоперационном периоде	А
<b>Антибактериальные препараты (рекомендуемые схемы даны –п.14.4.2)</b>							

6	Ампициллин	внутрь, разовая доза для взрослых — 0,25-0,5 г, суточная — 2–3 г. В/м по 0,25–0,5 г каждые 6–8 ч	4–6 раз в сутки	внутрь, в/в, в/м	от 5–10 дней до 2–3 нед и более	Антибиотик группы полусинтетических пенициллинов широкого спектра	А
7	Амоксициллин	взрослым и детям старше 10 лет (массой тела более 40 кг) — внутрь, по 500 мг 3 раза в сутки (до 0,75–1 г 3 раза в сутки при тяжелых инфекциях); максимальная суточная доза — 6 г	2-3 раза в сутки	Внутрь, в/м, в/в	5-10 дней	Антибиотик группы полусинтетических пенициллинов широкого спектра	А
8	Цефуроксим	по 0,5–2 г	2-3 раза в сутки	в/м, в/в	7-14 дней	Цефалоспорины 2-го поколения	А
9	Цефтазидим	по 0,5–2 г	2-3 раза в сутки	в/м, в/в	7-14 дней	Цефалоспорины 3-го поколения	А
10	Цефтриаксон	средняя суточная доза составляет 1–2 г. 1 раз в сутки или 0,5–1 г каждые 12 ч.	1-2 раза	в/м, в/в	7-14 (зависит от течения заболевания)	Цефалоспорины 3-го поколения	А
11	Цефотаксим	1 г через каждые 12 ч, в тяжелых случаях дозу увеличивают до 3 или 4 г в день	3-4 раза	в/м, в/в	7-14 дней	Цефалоспорины 3-го поколения для стартовой эмпирической антибиотикотерапии	А
12	Цефоперазон	средняя суточная доза для взрослых — 2–4 г, при тяжелых	каждые 12 часов	в/м, в/в	7-10 дней	Цефалоспорины 3-го поколения Для стартовой эмпирической антибиотикотерапии	А

		инфекциях — до 8 г; для детей 50–200 мг/кг					
13	Цефепим	0,5–1 г (при тяжелых инфекциях до 2 г).	2-3 раза	в/м, в/в	7–10 дней и более	Цефалоспорины 4-го поколения Для стартовой эмпирической антибиотикотерапии	А
14	Гентамицин	разовая доза — 0,4 мг/кг, суточная — до 1,2 мг/кг., при тяжелых инфекциях разовая доза — 0,8–1 мг/кг. Суточная — 2,4–3,2 мг/кг, максимальная суточная — 5 мг/кг	2-3 раза	в/в, в/м	7-8 дней	Аминогликозиды	В
15	Амикацин	10–15 мг/кг.	2-3 раза	в/в, в/м	при в/в введении — 3–7 дней, при в/м — 7–10 дней.	Аминогликозиды	А
16	Ципрофлоксацин	250мг-500мг	2 раза	внутри, в/в	7-10 дней	Фторхинолоны	В
17	Левифлоксацин	внутри: 250–750 мг 1 раз в сутки. В/в: капельно медленно 250–750 мг каждые 24 ч (дозу 250–500 мг вводят в течение 60 мин, 750 мг — в течение 90 мин).		внутри, в/в	7-10 дней	Фторхинолоны	А
18	Моксифлоксацин	400 мг	1 раз в сутки	в/в (инфузия в течение 60 мин)		Фторхинолоны IV поколения	А

19	Азтреонам	0,5-1,0 г		в/в или в/м 3,0-8,0 г/сут в 3-4 введения; при синегнойной инфекции - до 12,0 г/сут;		Монобактам, моноциклический β-лактам	
20	Меропенем	500 мг, при внутрибольничных инфекциях — 1 г	каждые 8 часов	в/в	7-10 дней	Карбапенемы	А
21	Имипенем	0,5-1,0 г каждые 6-8 ч (но не более 4,0 г/сут)	1 раз в сутки	в/в	7-10 дней	Карбапенемы	А
22	Эртапенем	1г	1 раз в сутки	в/в, в/м	3-14 дней	Карбапенемы	
23	Дорипенем	500 мг	каждые 8 часов	в/в	7-10 дней	Карбапенемы	А
24	Азитромицин	по 500 мг/сут	1 раз в сутки	внутри	3 дня	Азалиды	А
25	Кларитромицин	по 250–500 мг	2 раза в сутки	внутри	10 дней	Макролиды	А
26	Тигециклин	100мг в/в в первое введение, по 50 мг каждые 12 часов		в/в	7 дней	Глицилциклин	В
27	Ванкомицин	по 0,5 г каждые 6 ч или по 1 г каждые 12 ч	2- 4 раза	внутри, в/в	7-10 дней	Гликопептиды	В
28	Метронидазол	разовая доза составляет 500 мг, скорость в/в непрерывного (струйного) или капельного введения — 5 мл/мин.	каждые 8 часов	в/в, внутри	7-10 дней	Нитроимидазолы	В
29	Флуконазол	2 мг/мл – 100мл	1 раз в сутки	в/в медленно в течение	однократно	Противогрибковое средство группы азолов для профилактики и лечения микозов	А

				60 минут			
30	Каспофунгин	В 1-й день вводится разовая нагрузочная доза 70 мг, во 2-й и последующие дни — по 50 мг в сутки	1 раз в сутки	в/в медлен-но в течение 60 минут	Продолжительность применения зависит от клинической и микробиологической эффективности препарата	Противогрибковое средство группы эхинокандинов для профилактики и лечения микозов	А
31	Микафунгин	50мг	1 раз в сутки	в/в медлен-но в течение 60 минут	7-14 дней	Противогрибковое средство группы эхинокандинов для профилактики и лечения микозов	А
<b>Антисекреторные препараты (применяются для снижения желудочной секреции – лечения язв и профилактики стресс-язв, назначается один из нижеследующих препаратов)</b>							
32	Пантопрозол	40 – 80 мг/сут	1-2 раза	внутри, в/в	2-4 недели	Антисекреторный препарат - ингибитор протонной помпы	А
33	Фамотидин	по 20 мг 2 раза в сутки или по 40 мг	1 раз в сутки на ночь	внутри, в/в	4–8 нед	Антисекреторный препарат – блокатор гистаминовых рецепторов	А
<b>Антикоагулянты прямого действия (применяются для лечения и профилактики и лечения коагулопатий при перитоните)</b>							
34	Гепарин или	начальная доза — 5000 МЕ, поддерживающая: непрерывная в/в инфузия — 1000–2000 МЕ/ч (20000–40000 МЕ/сут)	каждые 4-6 часов	в/в	7-10 дней	Антикоагулянт прямого действия (для профилактики тромбозов)	А
35	Надропарин или	0,3 мл	1 раз в сутки	в/в, п/к	7 дней	Антикоагулянт прямого действия (для профилактики тромбозов)	А
36	Эноксапарин	20мг	1 раз в сутки	п/к	7 дней	Антикоагулянт прямого действия (для профилактики тромбозов)	А
<b>Антиагрегант (применяется для улучшения микроциркуляции при перитоните)</b>							
37	Пентоксифил-	600 мг/сут	2–3 раза	внутри,	2–3 нед	Антиагрегант,	В



	лин			в/м, в/в		ангиопротектор	
<b>Ингибитор протеолиза (применяется в комплексном лечении перитонита, коагулопатии)</b>							
38	Апротинин	в качестве вспомогательного лечения — в начальной дозе 200000 ЕД, после чего по 100000 ЕД	4 раза в день с интервалом в 6 часов	в/в медленно		Ингибитор протеолиза - для профилактики послеоперационного панкреатита	В
		начальная доза 300000 ЕД, последующие — 140000 ЕД	каждые 4 ч	в/в (медленно)	до нормализации клинической картины заболевания и показателей лабораторных анализов	Ингибитор протеолиза - при кровотечениях	В
<b>Диуретик (применяется для стимуляции диуреза)</b>							
39	Фуросемид	20- 80 мг/сут	1-2 раза в сутки	в/в, внутри	в зависимости от состояния больного	Петлевой диуретик	А
<b>Спазмолитик миотропного действия</b>							
40	Аминофиллин	по 0,15 мг	1-3 раза в сутки	внутри	до 14-28 дней	Спазмолитик миотропного действия	В
		по 0,12-0,24г (5-10 мл 2,4% раствора)	по показаниям	медленно (в течение 4-6 мин)	по мере купирования спазма	Спазмолитик миотропного действия	В
<b>Средства для стимуляции кишечного тракта при парезе</b>							
41	Неостигмина метилсульфат	10–15 мг в сутки, максимальная разовая доза — 15 мг, максимальная суточная — 50 мг.	2–3 раза в день	внутри, в/м, в/в	длительность лечения определяются строго индивидуально в зависимости от показателя	Антихолинэстеразное средство, для профилактики и лечения атонии кишечника	В

					ний, тяжести заболе- вания, возраста, реакции пациента на лечение		
42	Метоклопра- мид	внутри — по 5–10 мг 3 раза в сутки до еды; в/м или в/в — 10 мг; максимальна я разовая доза — 20 мг, максимальна я суточная — 60 мг (для всех путей введения).	3 раза в сутки	внутри, в/м, в/в	по показа- ниям	Прокинетик, противорвотное средство	В
43	Сорбилакт	150–300 мл (2,5–5 мл/кг массы тела)	одно- кратно	в/в капельно	возможны повторны е инфузии препарата через каждые 12 ч в течение первых 2– 3 сут посл е оперативн ого вмешател ь- ства	Регулятор водно- электролитного баланса и КЩС	С
<b>Антисептики</b>							
44	Повидон – йод  или	неразбавлен- ным 10% раствором смазывают, промывают инфицирован ные кожные покровы и слизистые оболочки; для применения	ежеднев но	наружно	по мере необходи мости	Антисептик, для обработки кожных покровов и дренажных систем	В

		в дренажных системах 10% раствор разбавляют в 10 или 100 раз.					
45	Хлоргексидин	0,05% водный раствор	для обработ ки операц ионного поля, рук хирурга	наружно	одно- кратно	Антисептик	А
46	Этанол	раствор 70%;	для обработ ки операц ионного поля, рук хирурга	наружно	одно- кратно	Антисептик	А
47	Перекись водорода	3% раствор	для обработ ки ран	наружно	по мере необходи мости	Антисептик	В
<b>Растворы для инфузий</b>							
48	Натрия хлорид	0,9% - 400мл	1-2 раза	в/в капельно	в зависи- мости от показания	Растворы для инфузий, регуляторы водно- электроитного баланса и КЩС	А
49	Декстроза	5%, 10% - 400 мл, 500 мл; раствор 40% в ампуле 5мл, 10 мл	1 раз	в/в капельно	в зависи- мости от показания	Раствор для инфузий, при гипогликемии, гиповолемии, интоксикации, дегидратации	А
50	Аминоплаз- маль	10% (5%) раствор — до 20 (40) мл/кг/сут	1 раз	в/в капельно	в зависи- мости от состояния больного	Средство для парентерального питания	В
51	Гидрокси- этилкрахмал (ГЭК) 6%, 10% - 400мл	250 – 500 мл/сут	1-2 раза	в/в	продолжи тельность курса лечения зависит от показания и ОЦК.	Плазмозамещающее средство	В
<b>Препараты крови</b>							
52	Эритроцитная взвесь лейкофильтров анная, 350 мл	по показаниям	1-2 раза	в/в капельно	по показа- ниям	Компоненты крови	А

53	Концентрат тромбоцитов аферезный лейкофильтрованный вирусинактивированный, 360 мл	по показаниям	1-2 раза	в/в капельно	по показаниям	Компоненты крови	А
54	Свежезамороженная плазма, 220 мл	по показаниям	1-2 раза	в/в капельно	по показаниям	Компоненты крови	А

#### 14.2.3 Медикаментозное лечение, оказываемое на этапе скорой неотложной помощи:

№п/п	Название МНН	Доза	Кратность	Способ введения	Продолжительность лечения	Примечание	Уровень доказательности
1	Натрия хлорид	0,9% раствор - 400мл	1-2 раза	в/в капельно	в зависимости от показания	Раствор для инфузий	А
2	Декстроза	5%, 10% - 400 мл, 500 мл; раствор 40% в ампуле 5мл, 10 мл	1 раз	в/в капельно	в зависимости от показания	Раствор для инфузий, при гипогликемии, гиповолемии, интоксикации, дегидратации	А
3	Гидроксиэтилкрахмал (ГЭК) 6%, 10% - 400мл	250 – 500 мл/сут	1-2 раза	в/в капельно	продолжительность курса лечения зависит от показания и ОЦК.	Плазмозамещающее средство	В

### 14.3 Другие виды лечения

**14.3.1 Другие виды лечения, оказываемые на амбулаторном уровне:** не проводятся.

**14.3.2 Другие виды лечения, оказываемые на уровне стационара (по показаниям):**

плазмаферез;  
гемодиализация;  
энтеросорбция;

ВЛОК.

**14.3.3 Другие виды лечения, оказываемые на этапе скорой помощи:** не проводятся.

#### **14.4 Хирургическое вмешательство:**

**14.4.1 Хирургическое вмешательство, выполняемое в амбулаторных условиях:**  
Хирургическое вмешательство в амбулаторных условиях не проводится.

**14.4.2 Хирургическое вмешательство, выполняемое в стационарных условиях:**  
Анестезиологическое обеспечение: общее обезболивание.

**Цель хирургического вмешательства при перфоративной язве:**

ликвидация перфоративной язвы;

эвакуация патологического экссудата, санация и дренирование брюшной полости;

контроль источника (при абдоминальном сепсисе);

декомпрессия желудка или назоинтестинальная интубация при парезе на фоне перитонита;

определение дальнейшей тактики в послеоперационном периоде (при абдоминальном сепсисе).

#### **Объем предоперационной подготовки**

Объем предоперационной подготовки зависит от тяжести состояния больного (наличия или отсутствия абдоминального сепсиса).

**1.Предоперационная подготовка больного с перфоративной язвой при отсутствии абдоминального сепсиса:**

1) антибиотикопрофилактика за **60 минут до разреза внутривенно:**

- 1,2 г амоксициллина/клавуланата,
- или 1,5 г ампициллина/сульбактама;
- или 1,5 г цефуроксима,
- или цефалоспорины (в указанной выше дозировке) + 500мг метронидазола– при высоком риске контаминации анаэробными бактериями;
- или 1 г ванкомицина – при аллергии на бета-лактамы или высоком риске

инфицирования раны;

2) коррекция дисфункций, вызванных сопутствующей патологией;

3) назогастральный зонд в желудок для эвакуации содержимого желудка;

4) катетеризация мочевого пузыря;

5) гигиеническая подготовка области оперативного вмешательства.

## **2. Интенсивная предоперационная подготовка больного с перфоративной язвой и признаками абдоминального сепсиса, тяжелого абдоминального сепсиса и септического шока – проводится в течение 2 часов (Рекомендация 1А):**

Пациент с перфоративной язвой и признаками абдоминального сепсиса немедленно переводится в отделение реанимации (**Рекомендация 1А**)!

1) эффективная гемодинамическая терапия после катетеризации центральной вены – EGDT с мониторингом (критерии адекватности: АД > 65 мм рт. ст., ЦВД - 8-12 мм рт. ст., ScvO<sub>2</sub> > 70%, диурез > 0,5 мл/кг/ч):

- введение кристаллоидов не менее 1000 мл в течение 30 минут (**Рекомендация 1А**);

- или 300-500 мл коллоидов в течение 30 минут;

- по показаниям (гипотония, гипоперфузия): вазопрессоры (норадреналин, вазопрессин, допамин), кортикостероиды – препараты и дозы подбираются реаниматологом по показаниям с учетом данных мониторинга;

2) ранняя (в течение первого часа с момента поступления больного в стационар) максимальная стартовая эмпирическая антибактериальная терапия широкого спектра действия одним из нижеприведенных препаратов в монотерапии или в комбинации с метронидазолом:

### **в монотерапии:**

- пиперациллин/тазобактам – 2,25 г х каждые 6 часов в/в медленно струйно (в течение 3-5 мин) или капельно (в течение не менее 20-30 мин);

- или карбапенемы: имипенем/циластатин, меропенем, дорипенем – 500 мг каждые 8 часов, эртапенем - 1 г х 1 раз в сутки в/в в течение 30 минут;

- или тигециклин - 100 мг в/в в первое введение, по 50 мг каждые 12 часов;

- или моксифлоксацин – 400 мг х 1 раз в сутки в/в в течение 60 минут;

**в комбинации с метронидазолом**, если источником является деструкция червеобразного отростка, толстой кишки, терминального отдела подвздошной кишки:

- или цефепим – 1-2 г в сутки в/в (или цефалоспорины 3 поколения по 1-2 г х 2 раза в сутки) + метронидазол 500 мг х 2 раза в сутки в/в;

- или азтреонам – 1-2 г в сутки в/в + метронидазол 500 мг х 2 раза в сутки в/в;

3) назогастральный зонд в желудок для эвакуации содержимого желудка;

4) катетеризация мочевого пузыря;

5) гигиеническая подготовка области оперативного вмешательства.

## **Хирургическое лечение**

перфоративной язвы выполняется в объеме паллиативной или радикальной операции на желудке и двенадцатиперстной кишки открытым иминиинвазивным методом.

#### **Паллиативные операции:**

- ушивание язвы;
- иссечение язвы с последующим медикаментозным лечением;
- тампонада перфоративного отверстия изолированным участком большого сальника методом Graham;
- тампонада перфоративного отверстия методом Оппеля-Поликарпова (Cellan–Jones)(при больших каллезных язвах, когда имеются противопоказания к резекции желудка, а ушивание приводит к прорезыванию швов).

#### **Радикальные операции:**

- резекция желудка;
- иссечение язвы с ваготомией.

#### **Факторы, влияющие на объем операции:**

- вид и локализация язвы;
- время, прошедшее с момента перфорации;
- характер и распространенность перитонита;
- наличие сочетания осложнений язвенной болезни;
- возраст пациента;
- технические возможности оперирующей бригады;
- степень операционно-анестезиологического риска.

#### **Паллиативные операции показаны(Рекомендации 1А):**

- при давности перфорации свыше 12 часов;
- при наличии распространенного перитонита;
- при высокой степени операционно-анестезиологического риска (возраст, сопутствующая патология, нарушения гемодинамики).

#### **Резекция желудка показана(Рекомендации 1В):**

- при больших каллезных язвах (более 2 см);
- при язвах с высоким риском малигнизации (язвы кардиального, препилорического отдела и большой кривизны желудка);
- при наличии сочетания осложнений (пилородуоденальный стеноз, кровотечение).

#### **Противопоказания к резекции желудка:**

- давность перфорации более 12 часов;
- распространенный фибринозно-гнойный перитонит;
- высокая степень операционно-анестезиологического риска (по ASA > 3);
- старческий возраст;
- отсутствие технических условий для выполнения операции;
- недостаточная квалификация хирурга.

При больших каллезных язвах, когда имеются противопоказания к резекции желудка, а ушивание приводит к прорезыванию швов и увеличению размеров перфоративного отверстия показаны:

- тампонада перфоративного отверстия методом Оппеля-Поликарпова (Cellan-Jones);
- тампонада перфоративного отверстия изолированным участком большого сальника методом Graham;
- введение в перфоративное отверстие катетера Фоллея с фиксацией большого сальника вокруг дренажа.

#### **Ваготомия:**

для ургентной хирургии не рекомендуется.

**Миниинвазивные операции** (лапароскопическое ушивание язвы, тампонада сальником, иссечение язвы) показаны (**Рекомендации 1А**):

- при стабильных гемодинамических показателях у больного;
- при размере перфоративного отверстия менее 5 мм;
- при локализации перфоративного отверстия на передней стенке желудка или ДПК;



- при отсутствии распространенного перитонита.

### **Противопоказания к дапароскопическим вмешательствам:**

- размеры перфоративного отверстия более 5 мм с выраженным перипроцессом;
- распространенный перитонит;
- труднодоступная локализация язвы;
- наличие у пациентов хотя бы 2 факторов риска из 3 по шкале Воеу(см. Приложение 7) (гемодинамическая нестабильность при поступлении, поздняя госпитализации (свыше 24 ч), наличие серьезных сопутствующих заболеваний (ASA более  $\geq 3$ )).

**При категорическом отказе больного от хирургического лечения** (после беседы с больным и предупреждения о последствиях отказа необходимо получить письменный отказ больного от операции), а также при наличии абсолютных противопоказаний к хирургическому лечению проводится консервативное лечение перфоративной язвы как вариант отчаяния:

- метод Тейлора (Taylor) – дренирование желудка с постоянной аспирацией, антибактериальная, антисекреторная, дезинтоксикационная терапия и анальгезия(**Рекомендации 1А**).

### **Терапия послеоперационного периода**

Объем терапии послеоперационного периода зависит от тяжести состояния больного (наличия или отсутствия абдоминального сепсиса).

#### **1.Терапия послеоперационного периода больного с перфоративной язвой при отсутствии абдоминального сепсиса:**

1) антибиотикотерапия:

- 1,2 г амоксициллина/клавуланата + 500 мг метронидазола каждые 6 часов;
- или 400 мг в/в ципрофлоксацина каждые 8 часов + 500 мг метронидазола каждые 6 часов;
- или 500 мг в/в левофлоксацина 1 раз в сутки + 500 мг метронидазола каждые 6 часов;

2) противогрибковая терапия:

- 400 мг флуконазола x 1 раз в/в медленно в течение 60 минут;
- или каспофунгин 50 мг x 1 раз в/в медленно в течение 60 минут;
- или микафунгин 50 мг x 1 раз в/в медленно в течение 60 минут;

3) антисекреторная терапия:

- пантопрозол по 40 мг в/в х 2 раза в сутки – на период госпитализации;
- или фамотидин по 40 мг в/в х 2 раза в сутки – на период госпитализации;

4) адекватное обезболивание в режиме «по требованию» (1 сутки – наркотический анальгетик, 2-3 сутки – опиоидные наркотические анальгетики – см. в П. 14.2.2 - Табл.) **NB! нестероидные противовоспалительные препараты не назначать – риск кровотечения из язвы!**;

5) инфузионная терапия 2-3 суток (кристаллоиды, коллоиды);

6) стимуляция кишечника по показаниям: клизма +

- неостигмина метилсульфат по 10–15 мг в/м или в/в х 3 раза в сутки;
- или метоклопрамид 10 мг в/м или в/в х 3 раза в сутки;
- или/и сорбилакт 150 мл в/в;

7) раннее дробное зондовое энтеральное питание.

**2. Интенсивная терапия послеоперационного периода больного с перфоративной язвой при наличии абдоминального сепсиса, тяжелого абдоминального сепсиса, септического шока:**

- 1) продолжение эмпирической антибактериальной терапии широкого спектра действия по выбранной схеме стартовой терапии до получения антибиотикограммы;
- 2) продолжение антибактериальной терапии в режиме деэскалации с учетом антибиотикограммы через 48-72 часа после начала эмпирической терапии;
- 3) противогрибковая терапия:

- 400 мг флуконазола х 1 раз в/в медленно в течение 60 минут;
- или каспофунгин 50 мг х 1 раз в/в медленно в течение 60 минут;
- или микафунгин 50 мг х 1 раз в/в медленно в течение 60 минут;

4) эффективная гемодинамическая терапия – EGDT с мониторингом (АД > 65 мм рт. ст., ЦВД – 8-12 мм рт. ст., ScvO<sub>2</sub> > 70%, диурез > 0,5 мл/кг/ч) во избежание синдрома интраабдоминальной гипертензии: кристаллоиды (**Рекомендация 1А**), коллоиды, вазопрессоры (норадреналин, вазопрессин, допамин - препараты и дозы подбираются реаниматологом по показаниям с учетом данных мониторинга), кортикостероиды (при рефрактерном септическом шоке 200-300 мг/сут гидрокортизона или его эквивалент болюсно или непрерывно в течение не менее 100 часов);

5) антисекреторная терапия:

- пантопрозол по 40 мг в/в х 2 раза в сутки – на период госпитализации;
- или фамотидин по 40 мг в/в х 2 раза в сутки – на период госпитализации;

- 6) протезирование функции внешнего дыхания;
- 7) интра- и экстракорпоральная детоксикация (форсированный диурез, плазмаферез, гемодиализация);
- 8) адекватное обезболивание в режиме «по требованию» (наркотические, опиоидные наркотические анальгетики – см. в П. 14.2.2 - Табл., **нестероидные противовоспалительные препараты не назначать – риск кровотечения из язвы!**), продленная эпидуральная анестезия;
- 9) профилактика и лечение коагулопатии под контролем коагулограммы (антикоагулянты, средства, улучшающие микроциркуляцию, свежезамороженная плазма, аprotинин – см. в П. 14.2.2 - Табл.);
- 10) коррекция водно-электролитных нарушений;
- 11) коррекция гипо- и диспротеинемии;
- 12) гемотранфузия при септической анемии (рекомендуемый уровень гемоглобина – не менее 90 г/л);
- 13) стимуляция кишечника: клизма +

- неостигмина метилсульфат по 10–15 мг в/м или в/в х 3 раза в сутки;
- или метоклопрамид 10 мг в/м или в/в х 3 раза в сутки;
- или/и сорбисакт 150 мл в/в;

14) нутритивная поддержка не менее 2500-3000 ккал в сутки (включая раннее дробное зондовое энтеральное питание);

15) рекомбинантный человеческий активированный протеин С (drotrecoginA, rhAPC) **не рекомендован** для пациентов с сепсисом[19].

**14.4.3 Хирургическое вмешательство, выполняемое на этапе скорой медицинской помощи:** не выполняется.

## **14.5 Профилактические мероприятия:**

### **Первичная профилактика:**

- ранняя диагностика язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки;
- борьба с вредными привычками (курение, злоупотребление алкоголем);
- соблюдение диеты и режима питания;
- проведение эрадикации НР-инфекции с контролем эрадикации;
- назначение гастропротекторов при приеме НПВП и антикоагулянтов;
- санаторно-курортное лечение, проводимое не ранее чем через 2-3 месяца после стихания обострения в профильных санаториях.

### **Профилактика вторичных осложнений:**

- профилактика прогрессирования перитонита, внутрибрюшных гнойных осложнений, раневых осложнений: адекватный выбор объема операции, метода устранения перфоративного отверстия, тщательная санация и дренирование брюшной полости, своевременное определение показаний к программируемой релапаротомии, антибиотикопрофилактика и адекватная стартовая антибиотикотерапия(**Рекомендации 1А**);
- дезинтоксикационная терапия (в том числе экстракорпоральная детоксикация);
- борьба с парезом кишечника с целью профилактики СИАГ;
- профилактика тромбогеморрагических осложнений;
- профилактика легочных осложнений;
- профилактика стрессовых язв.

#### **14.6 Дальнейшее ведение:**

- дифференцированная терапия послеоперационного периода (для перфоративной язвы без сепсиса и перфоративной язвы с сепсисом) – в П.14.
- ежедневная оценка тяжести состояния (системы оценки см. в Приложениях);
- ежедневные перевязки;
- контроль дренажей (функция, характер и объем отделяемого), удаление при отсутствии экссудата, при объеме отделяемого более 50,0 мл удаление дренажа не рекомендуется во избежание формирования абсцесса брюшной полости;
- уход за назогастральным или назоинтестинальным зондом путем пассивного промывания физиологическим раствором (100-200 мл х 2-3 раза в день) для обеспечения его дренажной функции, удаление после появления перистальтики;
- УЗИ, обзорная рентгенография грудной клетки и брюшной полости (по показаниям);
- лабораторные исследования в динамике (ОАК, ОАМ, БХАК, коагулограмма, уровень лактата, уровень прокальцитонина – по показаниям);
- вопрос о снятии швов и выписке решается индивидуально;

#### **Рекомендации после выписки:**

- наблюдение хирурга и гастроэнтеролога в поликлинике (продолжительность амбулаторного лечения и вопрос о трудоспособности решается индивидуально);
- диета №1 по М.И.Певзнеру, частое, дробное, щадящее питание;
- эрадикационная терапия после ушивания и иссечения язвы – рекомендации «Маастрихт-4» (Флоренция, 2010) [20]: если показатели резистентности к кларитромицину в регионе не превышают 10%, то в качестве схемы первой линии назначается стандартная тройная терапия без предварительного тестирования. Если показатели устойчивости находятся в пределах 10-50%, то вначале определяется чувствительность к кларитромицину с помощью молекулярных методов (ПЦР в режиме реального времени).

Подбирается одна из нижеприведенных схем:

**Схема первой линии - тройная:**

- пантопрозол (40 мг х 2 раза в сутки, или 80 мг х 2 раза в сутки)
- кларитромицин (по 500 мг 2 раза в сутки)
- амоксициллин (по 1000 мг 2 раза в сутки) – 7-14 дней

**Схема второй линии:**

**1 вариант - квадротерапия:**

- висмут трикалия дицитрата (120 мг 4 раза в сутки)
- пантопрозол(40 мг х 2 раза в сутки)
- тетрациклин (500 мг 4 раза в сутки)
- метронидазол (по 500 мг 3 раза в сутки)

**2 вариант – тройная терапия:**

- пантопрозол (40 мг х 2 раза в сутки)
- левофлоксацин (в дозе 500 мг 2 раза в сутки)
- амоксициллин (в дозе 1000 мг 2 раза в сутки)

**Схема третьей линии** основывается на определении индивидуальной чувствительности *H.pylori* к антибиотикам.

Контроль эрадикации после курса лечения: быстрый уреазный тест + гистологический метод + полимеразная цепная реакция для выявления *H.pylori* в кале.

### **15. Индикаторы эффективности лечения:**

купирование явлений перитонита;

отсутствие гнойно-воспалительных осложнений брюшной полости.

## **III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:**

### **16. Список разработчиков протокола:**

1) Ахмеджанова Гульнара Ахмеджановна – кандидат медицинских наук, РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова» доцент кафедры хирургических болезней №1.

2) Медеубеков Улугбек Шалхарович – доктор медицинских наук, профессор, АО «Национальный научный хирургический центр имени А.Н. Сызганова», заместитель директора по научно-клинической работе.

3) Ташев Ибрагим Акжолулы – доктор медицинских наук, профессор, АО «Национальный научный медицинский центр» руководитель отдела хирургии.

4) Ижанов Ерген Бахчанович – доктор медицинских наук, АО «Национальный научный хирургический центр имени А.Н. Сызганова» главный научный сотрудник.

5) Сатбаева Эльмира Маратовна – кандидат медицинских наук, РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова» заведующий кафедрой клинической фармакологии.

### **17. Конфликт интересов:** отсутствует.

**18. Рецензенты:** Туганбеков Турлыбек Умитжанович – доктор медицинских наук, профессор, АО «Медицинский университет Астана», заведующий кафедрой хирургических болезней №2.

**19. Условия пересмотра протокола:** пересмотр протокола через 3 года после его опубликования и с даты его вступления в действие и/или при наличии новых методов с высоким уровнем доказательности.

### **20. Список использованной литературы:**

1. Guyatt G, Gutterman D, Baumann MH, Addrizzo-Harris D, Hylek EM, Phillips B, Raskob G, Lewis SZ, Schunemann H: Grading strength of recommendations and quality of evidence in clinical guidelines: report from an American college of chest physicians task force. Chest 2006, 129:174–181.

2. Brozek JL, Akl EA, Jaeschke R, Lang DM, Bossuyt P, Glasziou P, Helfand M, Ueffing E, Alonso-Coello P, Meerpohl J, Phillips B, Horvath AR, Bousquet J, Guyatt GH, Schunemann HJ: Grading quality of evidence and strength of recommendations in clinical practice guidelines: part 2 of 3. The GRADE approach to grading quality of evidence about diagnostic tests and strategies. Allergy 2009, 64:1109–1116.

3. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. // Под редакцией В.С.Савельева. – М., Издательство «Триада-Х». 2005, - 640 с.

4. Diagnosis and treatment of perforated or bleeding peptic ulcers: 2013 WSES position paper Salomone Di Saverio,<sup>#1</sup> Marco Bassi,<sup>#7</sup> Nazareno Smerieri,<sup>1,6</sup> Michele Masetti,<sup>1</sup> Francesco Ferrara,<sup>7</sup> Carlo Fabbri,<sup>7</sup> Luca Ansaloni,<sup>3</sup> Stefania Ghersi,<sup>7</sup> Matteo

Serenari,<sup>1</sup> Federico Cocolini,<sup>3</sup> Noel Naidoo,<sup>4</sup> Massimo Sartelli,<sup>5</sup> Gregorio Tugnoli,<sup>1</sup> Fausto Catena,<sup>2</sup> Vincenzo Cennamo,<sup>7</sup> and Elio Jovine<sup>1</sup>

5. ASGE Standards of Practice Committee, Banerjee S, Cash BD, Dominitz JA, Baron TH, Anderson MA, Ben-Menachem T, Fisher L, Fukami N, Harrison ME, Ikenberry SO, Khan K, Krinsky ML, Maple J, Fanelli RD, Strohmeyer L. The role of endoscopy in the management of patients with peptic ulcer disease. *GastrointestEndosc.* 2010 Apr;71(4):663-8

6. Zelickson MS, Bronder CM, Johnson BL, Camunas JA, Smith DE, Rawlinson D, Von S, Stone HH, Taylor SM. Helicobacter pylori is not the predominant etiology for peptic ulcers requiring operation. *Am Surg.* 2011;77:1054–1060. PMID: 21944523. [[PubMed](#)]

7. Svanes C. Trends in perforated peptic ulcer: incidence, etiology, treatment, and prognosis. *World J Surg.* 2000;24:277–283. [PMID: 10658061 doi:10.1007/s002689910045] [[PubMed](#)]

8. Møller MH, Adamsen S, Wøjdemann M, Møller AM. Perforated peptic ulcer: how to improve outcome/Scand J Gastroenterol. 2009;44:15–22. [PMID: 18752147 doi:10.1080/00365520802307997][[PubMed](#)]

9. Thorsen K, Glomsaker TB, von Meer A, Søreide K, Søreide JA. Trends in diagnosis and surgical management of patients with perforated peptic ulcer. *J Gastrointest Surg.* 2011;15:1329–1335. [PMID: 21567292 doi:10.1007/s11605-011-1482-1] [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]

10. Gisbert JP, Legido J, García-Sanz I, Pajares JM. Helicobacter pylori and perforated peptic ulcer prevalence of the infection and role of non-steroidal anti-inflammatory drugs. *DigLiverDis.* 2004;36:116–120. [PMID: 15002818 doi:10.1016/j.dld.2003.10.011] [[PubMed](#)]

11. Kurata JH, Nogawa AN. Meta-analysis of risk factors for peptic ulcer. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs, Helicobacter pylori, and smoking. *J ClinGastroenterol.* 1997;24:2–17. PMID: 9013343. [[PubMed](#)]

12. Manfredini R, De Giorgio R, Smolensky MH, Boari B, Salmi R, Fabbri D, Contato E, Serra M, Barbara G, Stanghellini V, Corinaldesi R, Gallerani M. Seasonal pattern of peptic ulcer hospitalizations: analysis of the hospital discharge data of the Emilia-Romagna region of Italy. *BMC Gastroenterol.* 2010;10:37. PMID: 20398297. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]

13. Janik J, Chwirot P. Perforated peptic ulcer–time trends and patterns over 20 years. *MedSci Monit.* 2000;6:369–372. PMID:11208340. [[PubMed](#)]

14. Д.Ф. Скрипниченко Неотложная хирургия брюшной полости. Киев.- 1986

15. Яицкий Н.А., Седов В.М., Морозов В.П. Язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. – М.: МЕДпресс-информ. – 2002. – 376 с.

16. Bratzler DW, Dellinger EP, Olsen KM, Perl TM, Auwaerter PG, Bolon MK, Fish DN, Napolitano LM, Sawyer RG, Slain D, Steinberg JP, Weinstein RA. Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. *Am J Health Syst Pharm.* 2013 Feb 1;70(3):195-283.

17. Malfertheiner P., Megraud F., O’Morain C. et al. Management of Helicobacter pylori infection – the Maastricht IV Florence Consensus report // *Gut.* – 2012. – Vol.61. – P.646-664.

18. Lunevicius R, Morkevicius M. Systematic review comparing laparoscopic and open repair for perforated peptic ulcer. *Br J Surg*. 2005;92:1195–1207. [[PubMed](#)]
19. 2013 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections. Massimo Sartelli 1\* , Pierluigi Viale 2 , Fausto Catena 3 , Luca Ansaloni 4 , Ernest Moore 5 , Mark Malangoni 6 , Frederick A Moore 7, George Velmahos 8, Raul Coimbra 9, Rao Ivatury 10, Andrew Peitzman 11 , Kaoru Koike 12 , Ari Leppaniemi 13, Walter Biffl 5 , Clay Cothren Burlew 5 , Zsolt J Balogh 14 , Ken Boffard 15 , Cino Bendinelli 14, Sanjay Gupta 16 , Yoram Kluger 17 , Ferdinando Agresta 18 , Salomone Di Saverio 19 , Intiaz Wani 20 , Alex Escalona 21, Carlos Ordonez 22 , Gustavo P Fraga 23 , Gerson Alves Pereira Junior 24 , Miklos Bala 25 , Yunfeng Cui 26 , Sanjay Marwah 27 , Boris Sakakushev 28 , Victor Kong 29 , Noel Naidoo 30 , Adamu Ahmed 31 , Ashraf Abbas 32, Gianluca Guercioni 33, Nereo Vettoretto 34 , Rafael Díaz-Nieto 35 , Ihor Gerych 36 , Cristian Tranà 37 , Mario Paulo Faro 38, Kuo-Ching Yuan 39 , Kenneth Yuh Yen Kok 40 , Alain Chichom Mefire 41 , Jae Gil Lee 42 , Suk-Kyung Hong 43, Wagih Ghnam 44, Boonying Siribumrungwong 45 , Norio Sato 11 , Kiyoshi Murata 46 , Takayuki Irahara 47, Federico Coccolini 4 , Helmut A Segovia Lohse 48 , Alfredo Verni 49 and Tomohisa Shoko 50
20. Рекомендации Российской Гастроэнтерологической Ассоциации по диагностике и лечению инфекции *Helicobacter pylori* у взрослых // *Росс. журн. гастроэнтерол. гепатол., колопроктол.* – 2012. - №1. – С.87-89.



**Клиническая классификация сепсиса [АССР/SCCMСС, 1992, Чикаго, 4, 5, 6]:**

<b>Патологический процесс</b>	<b>Клинико-лабораторные признаки</b>
ССВО (SIRS –System inflammatory response syndrome) - синдром системного воспалительного ответа макроорганизма на мощное повреждающее воздействие (инфекция, травма, операция)	температура тела выше $\geq 38^{\circ}\text{C}$ или $\leq 36^{\circ}\text{C}$ тахикардия (ЧСС $\geq 90/\text{мин}$ ) тахипное (ЧД $> 20/\text{мин}$ ) или гипервентиляция (PaCO <sub>2</sub> $\leq 32$ мм рт. ст.) лейкоциты $> 12 \times 10^9/\text{л}$ или $< 4 \times 10^9/\text{л}$ или наличие $>10\%$ незрелых форм
Сепсис (абдоминальный): системный ответ организма на инфекцию (инфекция + ССВО)	наличие инфекционного очага (перитонит) наличие 2х и более критериев ССВО (SIRS) установление бактериемии не обязательно
Тяжелый сепсис	дисфункция органов нарушение перфузии (лактат-ацидоз, олигоурия, нарушение сознания) или гипотония (САД $< 90$ ммрт.ст. или ДАД $< 40$ мм.рт.ст.)
Септический шок	гипотония, резистентная к возмещению ОЦК тканевая и органная гипоперфузия
<b>Дополнительные определения</b>	
Синдром полиорганной недостаточности (СПОН)	дисфункция 2 и более систем организма
Рефрактерный септический шок	гипотония, резистентная к возмещению ОЦК, инотропной и вазопрессорной поддержке

**Клиническая интерпретация  
результатов определения концентрации прокальцитонина**

<b>Концентрация прокальцитонина</b>	<b>Интерпретация</b>	<b>Тактика</b>
$< 0,5$	Сепсис, тяжелый сепсис и септический шок исключаются. Однако необходимо исключить наличие	Наблюдение Назначение дополнительных лабораторных и инструментальных исследований

	очага локализованной инфекции	
0,5 – 2,0	Инфекция и сепсис возможны. Тяжелый сепсис и септический шок маловероятны. Необходимы исследования в динамике	Поиск очага инфекции Установить причину увеличения концентрации прокальцитонина Рассмотреть необходимость тибактериальной терапии
2 – 10	Высокая вероятность синдрома СВР, связанного с бактериальным инфекционным осложнением	Интенсивный поиск очага инфекции Установить причину увеличения концентрации ПКТ Начать специфическую и поддерживающую терапию Необходима антибактериальная терапия
> 10	Высокая вероятность тяжелого сепсиса и септического шока. Высокий риск развития полиорганной дисфункции	Поиск очага инфекции Начать специфическую и поддерживающую терапию Интенсивное лечение строго необходимо

### Приложение 3

#### Мангеймский индекс перитонита (M. Linder et al., 1992)

Фактор риска	Оценка тяжести (баллы)
Возраст старше 50 лет	5
Женский пол	5
Наличие органной недостаточности	7
Наличие злокачественной опухоли	4
Продолжительность перитонита более 24 часов	4
Толстая кишка как источник перитонита	4
Перитонит диффузный	6
Экссудат (только 1 ответ):	
Прозрачный	0
Мутно-гнилостный	6

Калово-гнилостный	12
-------------------	----

Значения МРІ могут находиться в пределах от 0 до 47 баллов. МРІ предусматривает три степени тяжести перитонита. При индексе менее 21 балла (первая степень тяжести) летальность составляет 2,3%, от 21 до 29 баллов (вторая степень тяжести) – 22,3%, более 29 баллов (третья степень тяжести) – 59,1%.

Billing et al. в 1994 году была предложена формула для расчета прогнозируемой летальности на основании МРІ:  
Летальность (%) = (0,065 x (МРІ – 2) – (0,38 x МРІ) – 2,97).

#### Приложение 4

Оценка функциональной органно-системной состоятельности при сепсисе может осуществляться по критериям А. Ваue или шкалы SOFA.

#### Критерии органной дисфункции при сепсисе (А. Ваue, E. Faist, D. Fry, 2000)

Система/орган	Клинико-лабораторные критерии
Сердечно-сосудистая система	АД $\leq$ 70 мм рт.ст. в течение не менее чем 1 часа, несмотря на коррекцию гиповолемии
Мочевыделительная система	Мочеотделение $<$ 0,5 мл/кг/ч в течение часа при адекватном волевическом восполнении или повышение уровня креатинина в 2 раза от нормального значения
Дыхательная система	Респираторный индекс (PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> ) $\leq$ 250, или наличие билатеральных инфильтратов на рентгенограмме, или необходимость проведения ИВЛ
Печень	Увеличение содержания билирубина выше 20 мкмоль/л в течение 2-х дней или повышение уровня трансаминаз в 2 раза и более от нормы
Свертывающая система крови	Число тромбоцитов $<$ 100 000 мм <sup>3</sup> или их снижение на 50% от наивысшего значения в течение 3-х дней
Метаболическая дисфункция	pH $\leq$ 7,3, □дефицит оснований $\geq$ 5,0 мЭк/л, лактат плазмы в 1,5 раза выше нормы
ЦНС	Балл по шкале Глазго менее 15

**Тяжесть состояния в зависимости от выраженности  
системной воспалительной реакции и полиорганной дисфункции**

	APACHE II	SAPS	MODS	SOFA
Отсутствие сепсиса	< 10	0 – 4	< 8	< 8
Сепсис	10 – 15	5 – 8	9 – 12	9 – 12
Тяжелый сепсис	16 – 25	9 – 12	13 – 16	13 – 16
Септический шок	> 26	> 13	> 17	> 17

**ОЦЕНКА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА  
Классификация анестезиологического риска по ASA  
(American Society of Anesthesiologists)**

**ASA 1**

У больного нет органических, физиологических, биохимических и психических нарушений. Заболевание, по поводу которого предполагается операция, локализовано и не вызывает системных расстройств.

**ASA 2**

Легкие и средние системные нарушения, обусловленные либо заболеванием, по поводу которого планируется операция, либо другими патофизиологическими процессами. Легкие органические заболевания сердца, диабет, легкая гипертензия, анемия, пожилой возраст, ожирение, легкие проявления хронического бронхита.

**ASA 3**

Ограничение привычного образа жизни. Тяжелые системные нарушения, связанные либо с основным заболеванием, либо обусловленные другими причинами, такими как стенокардия, свежий инфаркт миокарда, тяжелый диабет, сердечная недостаточность.

**ASA 4**

Тяжелые системные нарушения, опасные для жизни. Выраженная сердечная недостаточность, персистирующая стенокардия, активный миокардит, тяжелая легочная, почечная, эндокринная или печеночная недостаточность, не всегда поддающиеся оперативной коррекции.

**ASA 5**

Крайняя тяжесть состояния. Мало шансов на возможность благоприятного исхода, но выполняется операция «отчаяния».

## Приложение 7

### Прогностическая шкала Воеу

Состоит из 3 факторов:

- гемодинамическая не стабильность при поступлении (систолическое АД менее 100 мм.рт. ст.) - 1 балл
- поздняя госпитализации (свыше 24 ч) - 1 балл
- наличие серьезных сопутствующих заболеваний (ASA более  $\geq 3$ ) - 1 балл

При отсутствии всех факторов риска, послеоперационная летальность составляет 1,5% (OR = 2,4), при наличии 1 фактора – 14,4% (OR = 3,5), при наличии 2 факторов - 32,1% (OR = 7,7). Когда присутствуют все три фактора смертность повышается до 100% ( P < 001, Пирсона  $\chi^2$  тест).